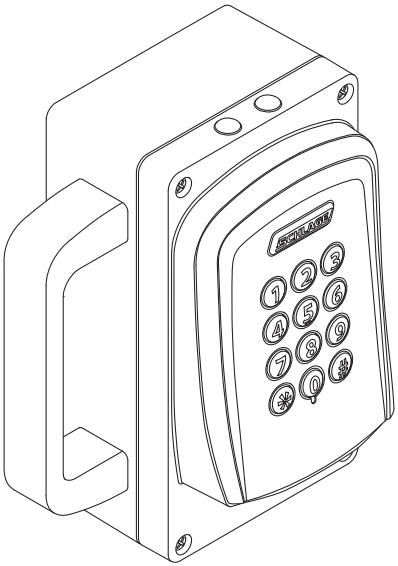
**P516-098**

# Lecteur Portable Sans Fil

Instructions pour le WPR400



Para el idioma español, navegue hacia www.schlage.com/support.

# Contenu


Vue d'ensemble ..... 3

Commencement ..... 3

Fonctionnement du WPR400 ..... 4
- Portée du WPR400 ..... 4
- Connexion d'un Lecteur au WPR400 (si besoin) ..... 4
- Connexion de la carte des radiofréquences à la carte principale ..... 5
- Installation permanente ou temporaire du WPR400 ..... 5

Logiciel de Service Schlage (SUS) ..... 6
- Fait le lien avec le SUS ..... 6

Liaison à un PIM400 (mode lecteur uniquement) ..... 7

Relier le WPR400 ..... 7

Changement du canal RF ..... 8

Activation du commande du Canal Dynamique ..... 8

Reconfiguration aux paramètres par défaut établies en usine ..... 9

Référence DEL du WPR400 ..... 9

Mode de lien ..... 10
- Réglez le PIM400 au mode lien ..... 11
- Utilisation du WPR400 en Mode de Test ..... 12
- Référence DEL en Mode de Test du WPR400 ..... 12
- Améliorer la Communication des RF ..... 12

Piles ..... 13

Guide de Dépannage ..... 14

Déclarations CFC/IC ..... 15

## Vue d'ensemble

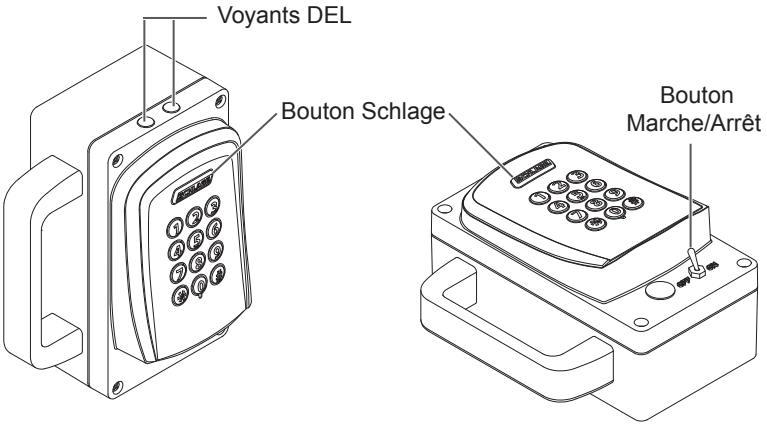
Le WPR400 est un WPAM (module de point d'accès sans fil) conçu pour être en interface avec les panneaux de surveillance d'accès par un PIM400.

Le WPR400:

- Communique avec le PIM400 via radiofréquence.
- Peut être relié à un PIM400 seulement.
- Est alimenté par huit (8) piles alcalines AA remplaçables
- Peut être utilisé avec tous les lecteurs d'authentifiant de la gamme de produits AD.
- Ne habituellement en mode en ligne (lecteur) lorsqu'il est fixé à un lecteur d'authentifiant. Les données contenues dans les justificatifs d'identité sont transmises à un panneau de surveillance d'accès, qui contrôle les DEL du WPR400. Le panneau de surveillance d'accès conserve un suivi.
- Peut être utilisé en mode Testeur, avec ou sans lecteur d'authentifiant. En mode Testeur, le WPR400 teste continuellement la qualité de la liaison des radiofréquences avec un PIM400.

ⓘ **Le WPR400 est expédié en mode « lecture ». Voir le Mode de Test en page 10 pour obtenir des renseignements sur l'utilisation du WRP400 en banc de Test.**

ⓘ **Si vous commandez le WRP400 x DT, l'appareil est envoyé en mode banc de Test.**




## Commencement

Suivez ces étapes lors de la mise en place d'un WPR400.

1. Si le PIM400 n'est pas encore installé, faites-le. Référez-vous au manuel de l'utilisateur qui accompagne le PIM400, ou visitez le site internet www.schlage.com/support pour plus de détails.
2. Assurez-vous que l'alimentation électrique du PIM400 est bien branchée.
3. Le WPR400 est livré avec les piles installées et prêt à être configuré. Si les piles doivent être changées, consultez la section *Piles* à la page 13. Veillez à utiliser des piles neuves.
4. Familiarisez-vous avec l'information contenue dans ce manuel de l'utilisateur.

! ***Conservez le manuel de l'utilisateur pour référence future.***

**Portée du WPR400**

Pour une performance optimale, le WPR400 doit être utilisé dans les limites de portée suivantes:

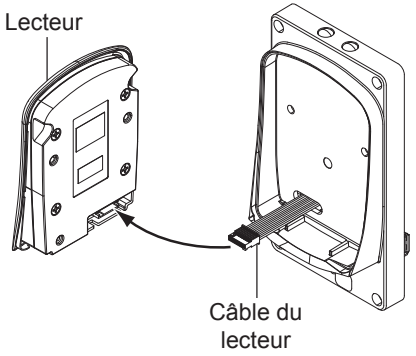
- La distance maximum entre le PIM400 et le WPR400 est de 61 mètres (200 pieds) horizontalement au même étage d'un bâtiment avec des matériaux de construction normaux.
- Pour une installation en ligne de vue, la distance maximale est de 305 mètres (1 000 pieds).

La portée réelle peut être inférieure à la distance maximale, en fonction de la présence ou non d'interférences qui peuvent brouiller le signal RF.

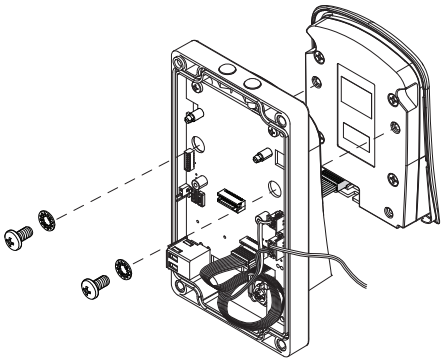
**Connexion d'un lecteur au WPR400 (si besoin)**

1. Connectez le câble du lecteur au lecteur comme l'image ci-dessous le montre.
2. Sécurisez le lecteur sur le couvercle avant en utilisant les vis et les rondelles fournies.

**1.**

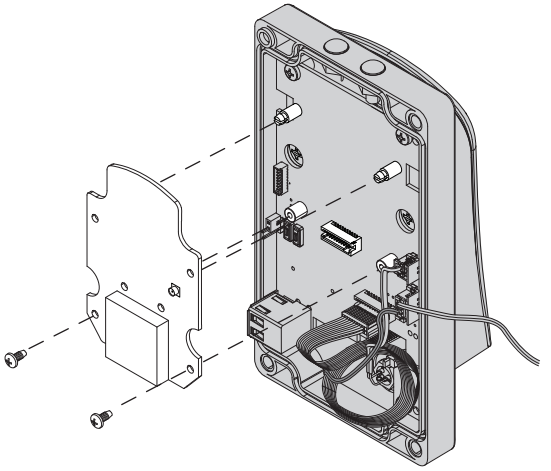



**2.**



**Connexion de la carte des radiofréquences à la carte principale**

1. Tout en maintenant une connexion électrique correcte, placez la carte des radiofréquences sur les montants du support et sécurisez avec les vis fournies.



**Installation permanente ou temporaire du WPR400**

- Installez le WPR400 à l'aide des vis ou des languettes Velcro®.
- Le WPR400 doit toujours être monté au moins à un pouce (25 mm) d'une surface métallique.
- Placez le WPR400 dans une position où le test de liaison a réussi.

**Installation permanente avec les vis:**

1. Retirez le couvercle du WPR400.
2. Marquez l'emplacement des trous en utilisant la base comme modèle.
3. Percez un trou sur chaque marque, puis utilisez un ancrage mural et des vis (non compris) pour fixer le WPR400.
4. En cas d'installation sur une surface métallique, utilisez des cales d'espacement non métalliques d'un pouce (25 mm) (non fournies).

**Installation temporaire avec des languettes Velcro®:**

1. Attachez les languettes adhésives Velcro® (côté « crochet ») à la base du WPR400.
2. Attachez les autres languettes adhésives Velcro® (côté « boucle ») à la surface du support, les positionnant selon l'emplacement des languettes de la base du WPR400.
3. Appuyez le WPR400 sur la surface du support tout en alignant les deux séries de languettes.

## Logiciel de Service Schlage (SUS)

Le Logiciel de Service Schlage (SUS) peut servir à la configuration des paramètres du lecteur d'authentifiant.

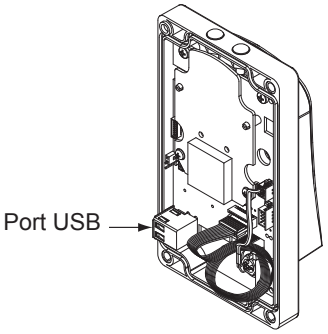
Pour plus de détails sur le SUS et les paramètres du lecteur d'authentifiant, consultez le manuel de l'Utilisateur du Logiciel de Service Schlage sur le site www.schlage.com/support.

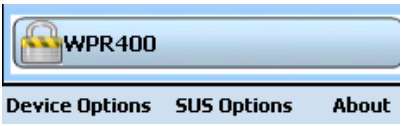
Pour amorcer la communication avec le SUS:

1. Éteignez le WPR400.
2. Dévissez les 4 vis et retirez le couvercle du WPR400.
3. Connectez le terminal de poche au port USB du WPR400.
4. Ouvrez une session dans le Logiciel de Service Schlage. (Consultez le manuel de l'utilisateur du logiciel de service Schlage sur le site www.schlage.com/support.)
5. Allumez le WPR400. Attendez que le WPR400 termine la réinitialisation de l'alimentation et que les DEL arrêtent de clignoter.
6. Appuyez rapidement deux (2) fois sur le bouton Schlage du lecteur d'authentifiant.

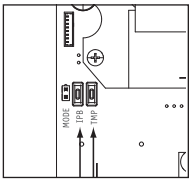
ⓘ **Le WPR400 communique avec le terminal de poche, lorsque le bouton Schlage clignote rouge et que le terminal de poche affiche « WPR400 » au bas de l'écran principal.**

7. Le logiciel de service Schlage est à présent disponible pour afficher ou éditer les paramètres du lecteur d'authentifiant ou pour mettre à jour le microprogramme.




**Fait le lien avec le SUS**




1. Avec le WPR400 sous tension et le SUS qui communique comme indiqué ci-dessus, tenir enfoncé le bouton IPB tout en appuyant trois (3) fois sur le bouton TMP. Le WPR400 sera en mode couplage pendant environ 20 secondes.
2. Durant le couplage, le voyant DEL supérieur droit du WPR400 émet une couleur ambrée en continu et le bouton Schlage sur le lecteur s'illumine vert en continu et clignote en rouge.
3. Dans le SUS, sélectionner l'option « Coupler le SUS à l'appareil ». Le SUS indiquera à l'utilisateur que le couplage est réussi. Le couplage réussi est indiqué sur le lecteur du WPR400 par les voyants du bouton Schlage qui clignotent rouge en alternance de gauche à droite.
4. Si vous êtes incapable de réaliser le couplage, suivez les étapes indiquées pour réinitialiser les paramètres par défaut du WPR400. Voir *Reconfiguration aux paramètres par défaut établies en usine* à la page 9.

## Liaison à un PIM400 (mode lecteur uniquement)

ⓘ **Chaque fois qu'il est allumé, le WPR400 vérifiera la qualité de sa liaison avec un PIM400 si une liaison a été effectuée auparavant. Si une liaison précédente à un PIM400 ne peut être établie ou n'existe pas, le WPR400 tentera automatique de se lier à un PIM400.**

Seul un WPR400 ou un autre WAPM peut être lié en une fois. Assurez-vous qu'aucune autre unité PIM400 ne soit en mode liaison au cours de cette procédure.

1. Assurez-vous que les piles du WPR400 sont chargées. Le cas échéant, consultez la section *Piles* à la page 13.
2. Éteignez le WPR400.
3. Assurez-vous que l'IPC400 est en mode liaison. Consultez la section *Mode de Liaison* dans le Manuel de l'Utilisateur du PIM400 pour plus de détails.
4. Activez le WPR400. Le WPR400 effectuera une initialisation d'alimentation, puis tentera automatiquement de se lier à un PIM400.
5. Si la liaison échoue, le bouton Schlage clignotera vert et un signal sonore se fera entendre.
   Le nombre de clignotements/de bips sonores indique le numéro de canal de radiofréquence.
6. Si le lien échoue, le bouton Schlage clignotera rouge trois (3) fois et cinq (5) bips sonores se feront entendre. Le PIM400 restera en mode de liaison pour que la liaison soit tentée à nouveau.

ⓘ **Le WPR400 ne réussira pas la liaison si le PIM400 n'est pas correctement mis en mode de liaison. Les DEL du PIM400 clignoteront tantôt rouge, tantôt vert.**

ⓘ **Le WPR400 ne réussira pas la liaison s'il n'est pas à la portée des radiofréquences du PIM400. Rapprochez le WPR400 vers le PIM400. (Avec le modèle de dimensions standard, la distance entre le WPR400 et le PIM400 ne devrait pas être supérieure à 61 mètres (200 pieds). Ne placez pas le WPR400 et le PIM400 à des étages différents d'un bâtiment).**

7. Testez le fonctionnement normal du WPR400 en présentant un authentifiant valide. Le bouton Schlage s'allumera en vert.

## Relier le WPR400

Rétablissez les connexions lorsque :

- Le WPR400 ou le PIM400 est déplacé hors de la portée ou remplacé,
- Le canal RF est modifié manuellement (consultez la section *Changement du canal RF* à la page 8 pour plus d'informations),
- La commande de canal dynamique est activée (consultez la section *Activation du commande du Canal Dynamique* à la page 8 pour plus d'informations),
- Après la réinitialisation des paramètres par défaut du WPR400 ou du PIM400.

Pour relier, répétez la procédure de liaison indiquée ci-dessus.

## Changement du canal RF

**!** ***Le changement du canal RF arrêtera les liaisons avec d'autres WAPM qui ont été liés auparavant au PIM400.***

Le canal de radiofréquence (RF) du WPR400 est contrôlé par le PIM400 auquel il est lié. Le canal RF en utilisation peut être changé sur le PIM400 par le biais du Logiciel de Service Schlage (SUS).

Suivez ces étapes pour modifier le canal de radiofréquence (RF) sur le WPR400.

1. Pour amorcer la communication entre le PIM400 et le SUS, ouvrez une session dans l'application SUS.
2. Le Logiciel de Service Schlage affichera « AD400 » lorsqu'il communique.
3. Sélectionnez les « Options de l'appareil ».
4. Sélectionnez les « Propriétés du PIM ».
5. Sélectionnez l'onglet « Éditer ».
6. Sélectionnez un nouveau/différent canal RF.
7. Enregistrez votre choix.
8. Sélectionnez l'onglet « Liaison ».
9. Sélectionnez une « Adresse de porte » et cliquez sur le bouton « Liaison ».
10. Tentez de lier à nouveau à l'aide du nouveau canal RF.

## Activation du commande du Canal Dynamique

**!** ***Activation de la CDF arrêtera les liaisons avec d'autres WAPM qui ont été liés auparavant au PIM400.***

La commande de canal dynamique (CDF) est contrôlée par le PIM400 auquel le WPR400 est lié. La commande de canal dynamique peut être activée sur le PIM400 par le biais du Logiciel de Service Schlage (SUS).

Suivez ces étapes pour activer la commande du canal dynamique sur le WPR400.

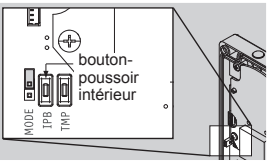
1. Pour amorcer la communication entre le PIM400 et le SUS, ouvrez une session dans l'application SUS.
2. Lorsqu'il communique, le logiciel de service Schlage affichera « PIM400-485-RSI » pour le PIM400-485 ou « PIM400-TD2 » pour le PIM400-TD2.
3. Sélectionnez les « Options de l'appareil ».
4. Sélectionnez les « Propriétés du PIM ».
5. Parcourez le menu « Commande de canal dynamique ».
6. Sélectionnez un des trois (3) « Activer le canal ».
7. Enregistrez votre choix.
8. Tentez de lier à nouveau à l'aide du choix de commande du canal dynamique.

## Reconfiguration aux paramètres par défaut établies en usine

**!** ***Toute l'information contenue dans le WPR400 sera supprimée et réinitialisée aux paramètres préréglés en usine!***

**Restauration des paramètres d'usine de niveau 1**

La réinitialisation aux valeurs déterminées en usine de niveau 1 efface tous les Réglages de la serrure comme on les trouve dans l'onglet « Sélection » (Edit) de la fenêtre « Caractéristiques de la serrure » sur le SUS.




1. Retirez le couvercle du WPR400.
2. Appuyez et tenez le bouton Schlage enfoncé jusqu'à ce que deux (2) signaux sonores se fassent entendre (10 secondes).
3. Relâchez le bouton Schlage.
4. Appuyez sur le bouton-poussoir intérieur (BPI) et relâchez-le trois (3) fois. Les DEL supérieures clignoteront lorsque la réinitialisation est terminée.
5. Replacez le couvercle.

**Restauration des paramètres d'usine de niveau 2**

La réinitialisation aux valeurs déterminées en usine de niveau 2 efface tous les Réglages du lecteur comme on les trouve dans l'onglet « Lecteur » de la fenêtre « Caractéristiques de la serrure » sur le SUS**.**

Pour terminer la restauration des paramètres d'usine de niveau 2, répéter les étapes 2 à 5 **dans les dix secondes suivant les signaux de confirmation de la restauration de niveau 1**. Si plus de dix secondes s'écoulent après les signaux de confirmation de la restauration de niveau 1, la restauration de niveau 1 est alors répétée.

## Référence DEL du WPR400

**Référence DEL en mode de liaison**

| DEL Schlage | Signaux sonores | Action |
|---|---|---|
| 1 rouge, 1 vert | 0 | Une demande de liaison a été acheminé pour rechercher un IPC400 en mode liaison. Cette action se répétera deux fois avant de s'arrêter. |
| 1 vert | 0 | Transmission d'un paquet de données de radiofréquence réussie |
| 1 rouge | 0 | Transmission d'un paquet de données de radiofréquence échouée |
| Z vert [1] | Z [2] | La liaison a réussi |
| 3 rouge | 5 | La liaison a échoué |

1 Z = le numéro de canal de radiofréquence sur lequel le AD est lié (1-10). Le canal de radiofréquence sur chaque ICP400 dans le secteur devrait être connu et enregistré.

2 Le nombre de signaux sonores doit correspondre au nombre de canaux RF du PIM400.

**Référence DEL en utilisation normale**

| DEL Schlage | Action |
|---|---|
| Vert | Un authentifiant valide a été présenté au lecteur WPR400 |
| Rouge | Un authentifiant invalide a été présenté au lecteur WPR400 |

## Mode de lien

**!** ***Déconnectez la pile du WPR400 tout en configurant ce mode. (Consultez les étapes 1 et 2 à la section Piles à la page 13.)***

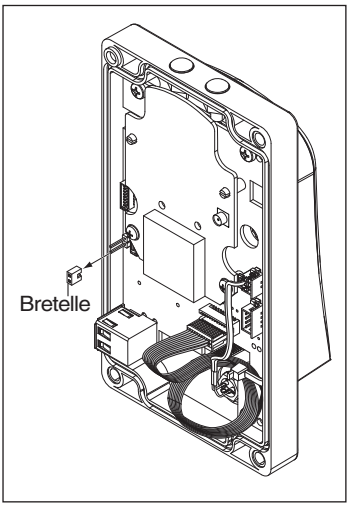
ⓘ **Si on commande le Lecteur sans fil portable WPR400 X DT, l'appareil est envoyé en mode essai.**

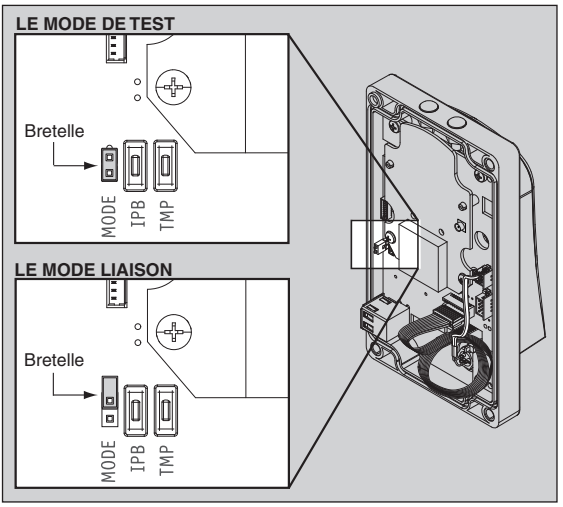
ⓘ **Un lecteur d'autorisation n'est pas requis pour faire fonctionner le WPR400 en mode test.**

ⓘ **Avant de faire fonctionner le WPR400 en mode test, le PIM400 doit être en mode lien. Consultez *Réglez le PIM400 au mode lien* à la page 11.**

Pour sélectionner le mode test:

1. Dévissez les 4 vis et retirez le couvercle du WPR400.
2. Installez un cavalier sur les broches du connecteur « mode » de la carte de circuit imprimé principale.
3. Réassemblez le WPR400 avant de l'allumer.




Une fois allumé, le WPR400 entrera automatiquement en mode de test et vérifiez la qualité du lien RF.

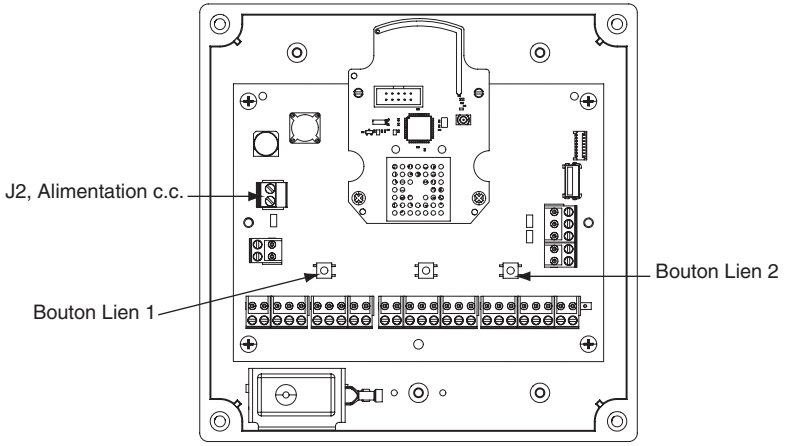
Si le lien échoue, le bouton Schlage clignotera rouge trois (3) fois et cinq (5) bips sonores se feront entendre. Tentez de nouveau d'établir le lien en appliquant une des méthodes suivantes (le PIM400 restera en mode de liaison):

- Sans lecteur fixé, itérez la commande d'alimentation du WPR400 ou
- Avec lecteur fixé, présentez un authentifiant OU appuyez sur une touche numérique du clavier.

Si le problème persiste, corrigez-le en suivant les étapes décrites à *Améliorer la Communication des RF* à la page 12.

**Réglez le PIM400 au mode lien**

1. Installez le PIM400-TD2 au mur (ou au plafond) au même endroit et de la même façon que le PIM400-TD2 ou le PIM400-485 (matériel d'installation non compris).
2. Retirez le couvercle du PIM400-TD2.
3. Branchez les fils dénudés de l'alimentation à la borne à vis J2 (courant continu) sur le PIM400-TD2.
4. Raccordez le bloc d'alimentation au réseau d'alimentation c. a.
5. Appuyez sur le commutateur LINK 1 et relâchez (SW2) pour lier le point d'accès 1 ou LINK 2 (SW3) pour lier le point d'accès 2.
6. Le DEL correspondant (LED1 pour LINK1; LED2 pour LINK2) clignote du rouge au vert. Ceci dénote que l'IMP400-TD2 est en mode liaison. Pour annuler le mode liaison, appuyez sur le même commutateur une seconde fois.




Cartes de circuits imprimés du PIM400-TD2

### Utilisation du WPR400 en mode de Test

ⓘ **Ne tentez pas d'essai de pré-installation si les piles du WPR400 sont faibles. Voir *Piles* à la page 13 pour l'information concernant la recharge des piles.**

ⓘ **Placez toujours l'appareil d'essai WPR400 aux positions de montage prévues avant et pendant le processus de liaison.**

1. L'appareil d'essai WPR400 devrait être maintenu en place à l'endroit exact où le WAPM (WPR400, WRI400 ou WSM400) sera installé. (Toujours tenir le WPR400 par la poignée et non structure.)
2. Essai sur la porte prévue avec la porte ouverte et avec la porte fermée.
3. Activez le WPR400. Il effectue un essai d'allumage, puis passe automatiquement en mode d'essai. Il envoie ensuite 200 paquets d'essai pour vérifier la qualité de la liaison des RF. Une liaison réussie produit plus de clignotements de DEL verte que rouge pendant les transmissions de liaisons. Consultez la section ci-dessous *Référence DEL en Mode de Test du WPR400* pour plus de détails.
4. Pour chaque essai d'une nouvelle liaison, l'alimentation du WPR400 doit être cyclé entre la désactivation et l'activation.

**CONSEIL**

La première fois que vous testez la liaison au PIM400-TD2 avec le WPR400 en mode de test, faites-le à proximité afin d'observer le résultat d'une liaison réussi avant de lier à distance.

### Référence DEL en mode de Test du WPR400

En mode de test, les DEL du WPR400 clignoteront pour indiquer la qualité de la communication RF comme suit :

| DEL Schlage | Qualité de la Communication RF |
|---|---|
| Clignotements verts solides, verts rapides ou très peu de clignotements rouges | Bonne liaison |
| Clignotements verts solides ou rouges rapides | Liaison faible ou absente |
| 10 rouges rapides | Pile faible, essai incomplet (voir *Piles* à la page 13) |

Un taux de transmission réussi supérieur à 85% est nécessaire pour une liaison réussie et pour s'assurer que plus de 99,6% de toutes les transmissions de RF soient acheminées sans erreur. Si la transmission de RF est faible ou échoue, essayer d'apporter des modifications afin d'améliorer la transmission. Consultez la section ci-dessous *Améliorer la communication des RF.*

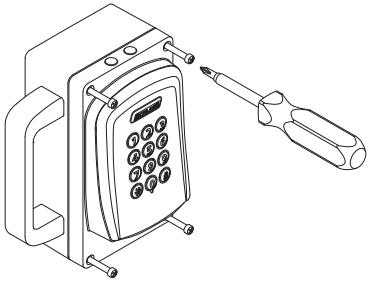
### Améliorer la communication des RF

1. Assurez-vous que la distance entre le PIM400 et le WPT400 ne soit pas supérieure à 61 mètres (200 pieds). Les appareils PIM400 et WPR400 ne doivent pas être placés dans des étages séparés d'un bâtiment.
2. Si le problème de liaison persiste toujours et le PIM400 est dans un placard, déplacez-le hors du placard à un emplacement où une antenne à distance Schlage peut être située. Cela permet d'éliminer l'atténuation des RF causée par le mur du placard. Si le lien s'établit correctement, alors le PIM400-TD2 ou du PIM400-485 doit être fixé à l'extérieur du placard. Si l'installation du PIM400-TD2 ou du PIM400-485 n'est pas souhaitable à l'extérieur du placard, montez-le à l'intérieur avec l'antenne omnidirectionnelle (à distance) Schlage montée à l'extérieur du placard.
3. Si le problème de liaison persiste toujours, utilisez un PIM400-TD2 avec une antenne directionnelle Schlage (à distance) destinée à l'emplacement de l'appareil d'essai WPR400 hors de liaison.
4. Finalement, déplacez le PIM400 vers un autre emplacement exploitable plus près du lieu d'essai, puis réessayez.

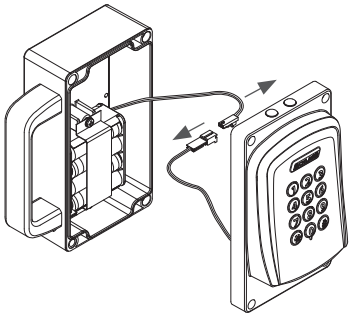
## Piles

Pour installer ou remplacer les piles :

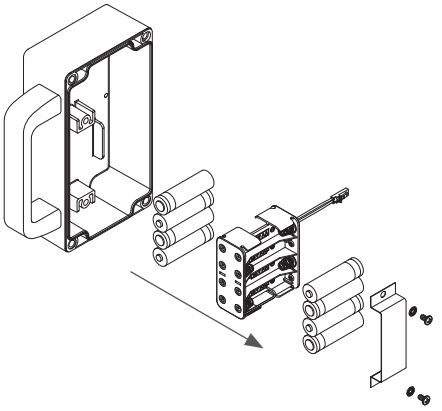
1. Retirez le couvercle du WPR400.



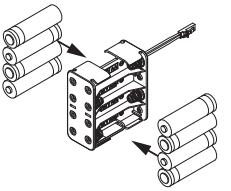
2. Débranchez les câbles des piles.



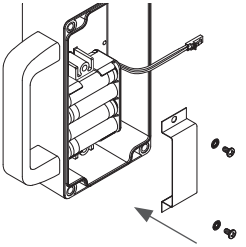
3. Retirez le dispositif de retenue des piles et le porte-piles.
4. Retirez les vieilles piles AA du porte-piles.



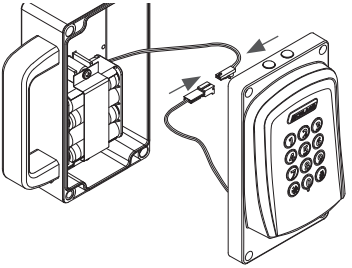
5. Insérez huit piles AA neuves dans le porte-piles.



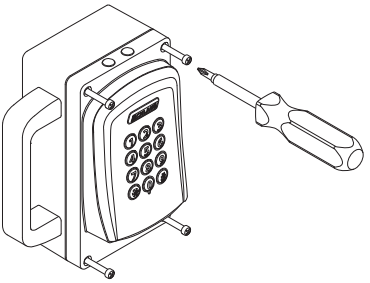

6. Placez le porte-piles à sa position originale et fixez de nouveau le dispositif de retenue des piles.



7. Rebranchez les câbles des piles et rentrez délicatement les câbles à l'intérieur du boîtier.



8. Remettez en place le couvercle du WPR400 en vous assurant de ne pincer aucun fil.



# Guide de Dépannage

Pour tout dépannage, accédez au site internet www.schlage.com/support.

# Déclarations CFC/IC

Le module de communication est un émetteur-récepteur de 900 MHz destiné aux serrures électroniques et dispositifs non-verrouillés. Le module de communication relie le dispositif d'accès au système de gestion de surveillance d'accès avec une commande de rétroaction au dispositif d'accès au moyen d'un réseau sans fil. Le module contient le micrologiciel intégré effectuant la mise sur pied des couches de données radio et physiques. L'antenne associées à ce module est un antenne coudée avec CCI (carte de circuit imprimé) trace avec un gain mesuré de 5,7 décibels.

**Spécifications du module radio:**
Puissance de sortie: 19,6 dBm
Fréquence de fonctionnement: 906 -924 mégahertz
Modulation: MDPB (Modulation par déplacement de phase binaire)

**Remarque:** L'utilisation de ce module n'est pas destinée au grand public. Elle est réservée, en général, à un usage industriel/commercial seulement. Cet appareil émetteur-récepteur doit être installé professionnellement dans le produit final par Allegion et non par un tiers. Le module de la carte de communications AD400 de 900 MHz de Allegion ne sera pas vendue à des tiers au détail, au grand public ou par commande postale. Lorsqu'il s'agit d'une réparation, l'émetteur-récepteur sera remplacé par un installateur professionnel.

## Déclaration de la Commission Fédérale des Communications Relative au Brouillage

Cet équipement a été examiné et jugé conforme aux limites fixées pour un dispositif numérique de classe B, en vertu de la Section 15 des Règles de la CFC. Ces limites sont établies en vue de fournir une protection raisonnable contre tout brouillage dans une installation résidentielle. Cet équipement entraîne des usages et peut émettre des radiofréquences; s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, il peut causer de l'interférence nuisible à la radiocommunication. Toutefois, il n'y a aucune garantie que le brouillage ne se produira pas dans une installation quelconque. Si cet équipement cause du brouillage à la réception d'un appareil radio ou d'une télévision, ce qu'on peut établir lorsqu'on met l'équipement en marche et qu'on le met hors tension, nous encourageons l'utilisateur à tenter de corriger ce brouillage de l'interférence en adoptant l'une des mesures suivantes:

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance qui sépare l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans une prise de courant ou à un circuit différent de celui où le récepteur est branché.
- Consultez le détaillant ou demandez de l'aide d'un technicien d'expérience en matière de radio et de télévision.

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règlements de la CFC. Le fonctionnement est assujetti aux deux conditions suivantes: (1) Le dispositif ne doit pas émettre d'interférences nuisibles, et (2) ce dispositif doit accepter toute les interférences reçues incluant celles pouvant nuire au fonctionnement.

## Mise en garde CFC/IC

Tout changement ou toute modification qui n'a pas été expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur de faire fonctionner cet équipement.

## Déclarations d'industrie Canada

Le fonctionnement est assujetti aux deux conditions suivantes: (1) ce dispositif ne doit pas occasionner du brouillage, et (2) ce dispositif doit accueillir tout brouillage y compris le brouillage qui risque d'entraîner un mauvais fonctionnement du dispositif.

**Service à la clientèle**

1-877-671-7011 www.allegion.com/us

ALLEGION

© Allegion 2014
Printed in U.S.A.
P516-098 Rev. 08/14-d